Communications in

Mathematical Physics

Volume 41 1975

Chief Editor K. Hepp, Zürich

Editorial Board H. Araki, Kyoto
J. Ehlers, München
G. Gallavotti, Napoli
R. Haag, Hamburg
W. Hunziker, Zürich
J. L. Lebowitz, New York
J. Moser, New York
K. Symanzik, Hamburg
A. S. Wightman, Princeton

Advisory Board R. Jost, Zürich
M. C. Polivanov, Moscow
D. Ruelle, Bures-sur-Yvette

Springer-Verlag
Berlin Heidelberg New York

Physics
QC
1
.C734
V.41
1975

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions, also in microform, is transferred to the publisher.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York

Printers: Brühlsche Universitätsdruckerei, Gießen

Printed in Germany - © by Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1975

Contents

Aventini, P., Seiler, R.: On the Electronic Spectrum of the Diatomic Molecular Ion. . . . 119

Bellissard, J.: Quantized Fields in Interaction with External Fields. I. Exact Solutions and Perturbative Expansions 235

Bracci, L., Morchio, G., Strocchi, F.: Wigner's Theorem on Symmetries in Indefinite Metric Spaces 289

Clarke, C. J. S.: Singularities in Globally Hyperbolic Space-Time 65

Eckmann, J.-P., Thomas, L. E.: On the Ionization of Crystals 175

Ellis, R. S., Monroe, J. L.: A Simple Proof of the GHS and Further Inequalities 33

Gallavotti, G., Jona-Lasinio, G.: Limit Theorems for Multidimensional Markov Processes (Note) 301

Go, T.: Some Remarks on Conformal Invariant Theories on Four-Lorentz Manifolds . 157

Gruber, C., Lebowitz, J. L.: Equilibrium States for Classical Systems 11

Guerra, F., Rosen, L., Simon, B.: Correlation Inequalities and the Mass Gap in $P(\phi)_2$. III. Mass Gap for a Class of Strongly Coupled Theories with Nonzero External Field 19

Hecht, K. T.: A Simple Class of $U(N)$ Racah Coefficients and Their Application . . . 135

Iagolnitzer, D.: The Structure Theorem in S-Matrix Theory 39

Jona-Lasinio, G., s. Gallavotti, G. 301

Klinc, T.: On Completeness of Eigenfunctions of the One-Speed Transport Equation . . 273

Lebowitz, J. L., s. Gruber, C. 11

Lüscher, M., Mack, G.: Global Conformal Invariance in Quantum Field Theory 203

Mack, G., s. Lüscher, M. 203

Monroe, J. L., s. Ellis, R. S. 33

Morchio, G., s. Bracci, L., *et al.* 289

Narnhofer, H., Robinson, D. W.: Dynamical Stability and Pure Thermodynamic Phases 89

Newman, Ch. M.: Inequalities for Ising Models and Field Theories which Obey the Lee-Yang Theorem 1

Pearce, P. A., Thompson, C. J.: The Anisotropic Heisenberg Model in the Long-Range Interaction Limit. 191

Pfister, Ch.-Ed.: Analyticity Properties of the Correlation Functions for the Anisotropic Heisenberg Model 109

Robinson, D. W.: A Characterization of Clustering States 79

Robinson, D. W., s. Narnhofer, H. 89

Romerio, M. V., s. Vuillermot, P.-A. 281

Rosen, L., s. Guerra, F., *et al.* 19

Seiler, R., s. Aventini, P. 119

Simon, B., s. Guerra, F., *et al.* 19

Simon, B.: Existence of the Scattering Matrix for the Linearized Boltzmann Equation 99

Strocchi, F., s. Bracci, L., *et al.* 289

Szekeres, P.: A Class of Inhomogeneous Cosmological Models 55

Thomas, L. E., s. Eckmann, J.-P. 175

Thompson, C. J., s. Pearce, P. A. 191

Vuillermot, P.-A., Romerio, M. V.: Absence of Ordering in a Class of Lattice Systems 281

Yao, T. H.: The Connection between an Euclidean Gauss Markov Vector Field and the Real Proca Wightman Field 267

Indexed in Current Contents